MINERVA MEDICOLEGALE
ARCHIVIO DI ANTROPOLOGIA CRIMINALE
PSICHIATRIA E MEDICINA LEGALE
Fondato da C. Lombroso nel 1880 e diretto da M. Carrara dal 1909 al 1937
ORGANO UFFICIALE BIMESTRALE DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA
DI MEDICINA LEGALE E DELLE ASSICURAZIONI
TORINO — Casella Postale 491 - C. C. P. n. 2-40912 - Corso Bramante, 83 — TORINO

Villaggio del Fanciullo « S. Nicola » - Bari
Ambulatorio medico - pedagogico - emendativo

Dott. CARMINE ANTONIO VOX, *Direttore*

Un metodo segnaletico della sagoma cranio-facciale

Estratto da MINERVA MEDICOLEGALE
Anno LXXIII - 1953

EDIZIONI MINERVA MEDICA

Villaggio del Fanciullo « S. Nicola » - Bari
Ambulatorio medico - pedagogico - emendativo

Dott. Carmine Antonio Vox, *Direttore*

Un metodo segnaletico della sagoma cranio - facciale

Non mi risulta che esista un metodo tecnico-scientifico per fissare con molta attendibilità i particolari segnaletici di un individuo per quanto concerne il visus propriamente detto.

Le fotografie nelle due proiezioni più classiche: quella frontale e quella laterale perfetta sono insufficienti, in quanto lasciano alla descrizione il compito di fissare i segni particolari; ma la sola descrizione è troppo aleatoria nei casi di strutture anatomiche, suscettibili di modificazioni, di riassorbimenti, di plastiche e inoltre la semplice descrizione non può fissare con esattezza obiettiva quei dati segnaletici di rilievo e rimane sempre qualcosa di soggettivo dell'osservatore.

Molti tentativi invero sono stati escogitati a tal proposito; ma nessuno, nella pratica, ha risposto alle esigenze multiformi della medicina legale e della antropologia criminale.

I metodi proposti, come quello che mi accingo a descrivere, hanno avuto dei punti di partenza diversi e finalità a volte esattamente disparate, perchè sono stati sollecitati a studiare la fisionomia dell'individuo dal punto di vista del canone di estetica e dal punto di vista strettamente criminologico e segnaletico.

Già negli studi di Leonardo da Vinci vediamo abbozzato quello che può essere il mio metodo, se non che il genio leonardesco con i suoi disegni tendeva a stabilire dei canoni di bellezza delle parti splancnocraniche per i suoi dipinti.

La storia degli studi fisionomici è ricca di contributi sperimentali ai fini di stabilire un metodo classico e scevro di critiche nella descrizione, direi, matematica dei connotati facciali.

Fra quelli che precedono il metodo sperimentato e che con questo possono avere qualche rassomiglianza
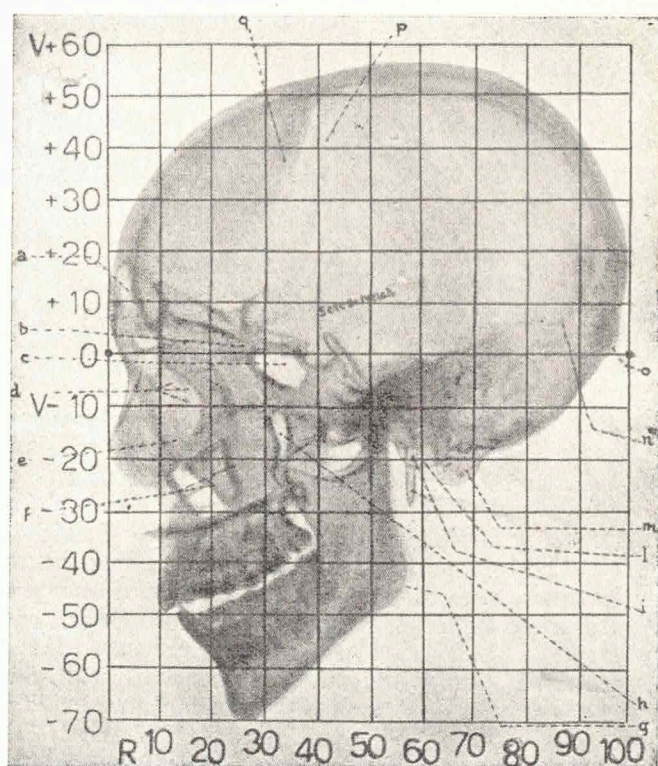
Fig. 1. — Il diagramma cartesiano del Martino per lo studio della sagoma cranica in proiezione laterale.

fortuita, che, ad onor del vero, ho riscontrato in un secondo momento, sfogliando la letteratura, devo annoverare i tentativi del Dott. Caussé, consistenti in reticolato, disegnato sulla fotografia, che consente di studiare ogni singola parte del volto.

Nessun metodo però ha una metodica scientifica e una tecnica standardizzata con riferimenti a punti di valore antropologico.

Non è da parlare dei mirabili tentativi degli artisti e degli antropologi e criminologi, i quali hanno certo avviato di molto lo studio fisionomico, ma non ci hanno lasciato una tecnica d'indiscutibile rigore scientifico e di un'applicazione pratica alla portata del ricercatore anche meno esercitato.

Pertanto ho ritenuto opportuno provare l'applicazione della riquadratura del cranio e della espressione numerica cartesiana escogitata da Martino con il suo metodo della rappresentazione ecatimerica della sagoma cranio-facciale (v. fig. 1).
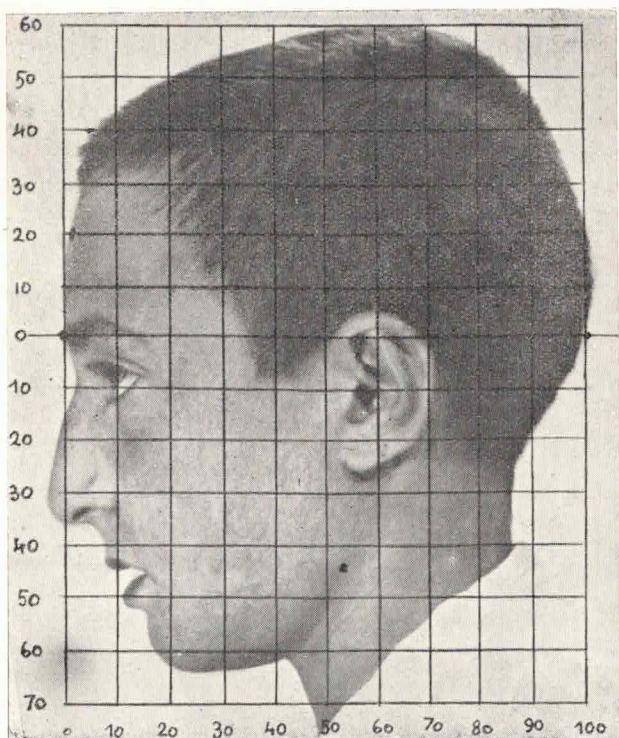
Fig. 2. — Riquadratura della testa vista in proiezione laterale. La linea basicraniale parte dalla glabella, passa per l'attacco superiore del padiglione auricolare e giunge all'inion. E' consigliabile collocare un piccolo segno sull'inion per il riconoscimento di questo punto sulla fotografia e un punto sulla glabella e l'altro a livello delle bozze frontali sempre sulla linea mediana.

Descrizione del metodo. — Il Martino eseguì nel 1950 la trasformazione della sagoma cranica in un diagramma cartesiano, congiungendo due punti di repere d'interesse antropologico, la glabella e l'inion, quale linea base, e costruendo su questa, divisa in dieci parti uguali, un reticolato di quadratini fino a coprire i contorni del profilo neuro- e splancnocranico. La numerazione a margine delle ascisse e delle ordinate consente di stabilire in quale quadratino rimane un punto goniometrico o endocranico.

Alla sagoma di un cranio, dissecato o radiografato, in norma laterale ho sostituito una fotografia in proiezione laterale perfetta (v. fig. 2) e ho sovrapposta una linea che congiunge la glabella con l'inion; ho diviso in dieci parti uguali questa linea e, in corrispondenza delle divisioni decimali, ho lasciato
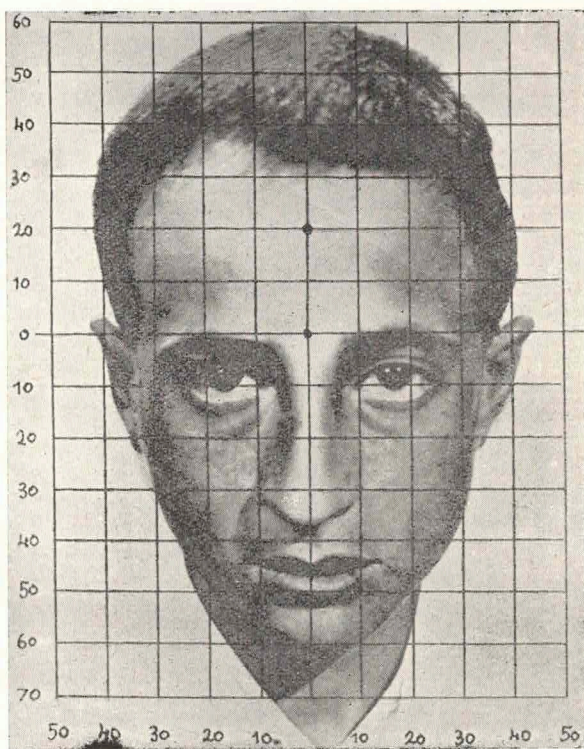
Fig. 3. — Riquadratura della testa vista in norma frontale. Osservare che la linea basicraniale, fondamentale, passa per la glabella, e l'attacco superiore del padiglione dell'orecchio. La scala metrica di riquadratura è la stessa della glabella-iniaca del profilo laterale diviso in decimali. Il segno frontale e quello glabellare servono per conservare nella fotografia in visione frontale le stesse dimensioni della visione laterale.

passare delle perpendicolari alla linea base e su queste perpendicolari altre parallele alla linea glabella-inion a distanza di un decimo della stessa glabella-inion fino a ricoprire tutta la fotografia, che così risulta ricoperta da un retino.

Dalla fotografia in norma laterale ho esteso l'applicazione alla fotografia in norma frontale (v. fig. 3), tenendo presenti alcuni accorgimenti di tecnica nell'esecuzione della fotografia, ai fini di avere a disposizione una linea basicraniale che corrisponda alla glabella-inion, sfruttata nella norma laterale.

Pertanto si può segnare sulla glabella e sulla fronte un punto con la matita dermografica e farli corrispondere il primo sempre sulla linea base e l'altro
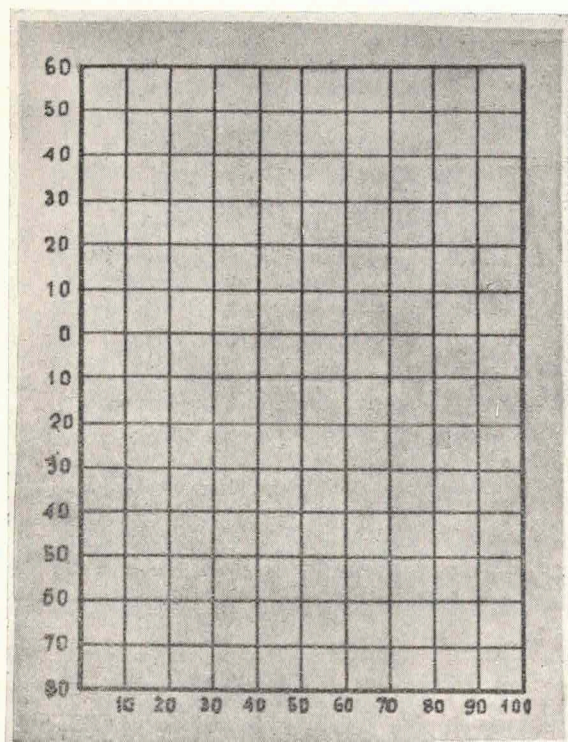
Fig. 4. — Il vetro squadrettato nella sua grandezza naturale, pronto per essere applicato tra la lastra e il supporto.

alla stessa distanza di riquadratura nelle due proiezioni, mentre si mette a fuoco.

La distanza del soggetto dall'obiettivo della macchina comune da studio deve risultare sempre la stessa (per la macchina da me usata è stata di cm. 75 dall'obiettivo), di modo che il retino delle due proiezioni corrisponda alle stesse proporzioni proiettive e qualunque ingrandimento ulteriore non alteri i rapporti segnaletici delle due proiezioni.

Risultati. — Il metodo della riquadratura cranica e della espressione numerica cartesiana si è limitato finora alla visione laterale e all'applicazione della identificazione dei crani storici.

E' possibile estendere il metodo al campo della segnaletica, attuando qualche aggiunta e qualche perfezionamento alla tecnica. Tale aggiunta consiste nello studio della proiezione frontale che, per quanto riguarda la segnaletica, ci dà conto dei valori delle
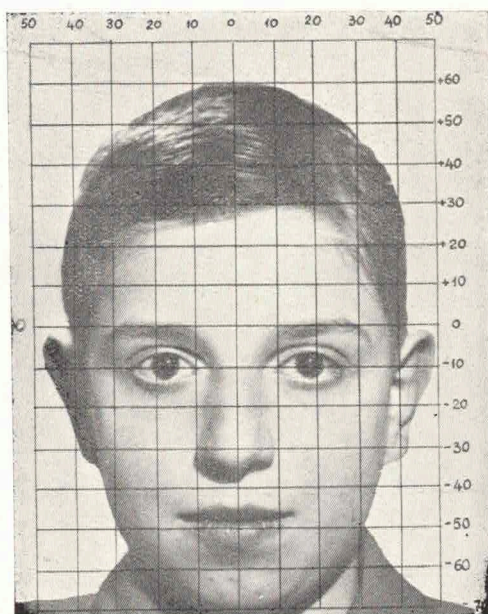
Fig. 5. — Fotografia in norma frontale, ottenuta usando il vetro squadrettato tra lastra e supporto alla distanza di cm. 75 dall'obiettivo della macchina da studio. La linea basicraniale (0-0) corrisponde alla linea glabella-inion della norma laterale, in quanto la fotografia laterale alla stessa distanza focale occupa esattamente tale dimensione.

eventuali asimmetrie cranio-facciali, delle possibili cicatrici, della presenza di nei o di altre malformazioni a carico della cute e degli annessi.

Il perfezionamento consiste nel provvedere il caricatore di un vetro su cui è disegnato un retino che riquadra automaticamente il viso da fotografare e che si lascia aderire tra la lastra fotografica, sulla faccia spalmata di gelatina sensibile, e il supporto di essa (v. fig. 4); si può preparare anche il vetro smerigliato, usato per mettere a fuoco, anch'esso quadrettato.

Per esattezza di tecnica la proiezione frontale si deve ricavare mettendo l'individuo da fotografare con la testa in posizione tale che il piano fondamentale, basicraniale, passi per la glabella e per l'attacco superiore del padiglione auricolare (v. fig. 5).

Per completare il contributo ho confrontato la riquadratura della testa con il radiogramma cranico dello stesso soggetto nelle due proiezioni: anche il radiogramma cranico, opportunamente riquadrato con
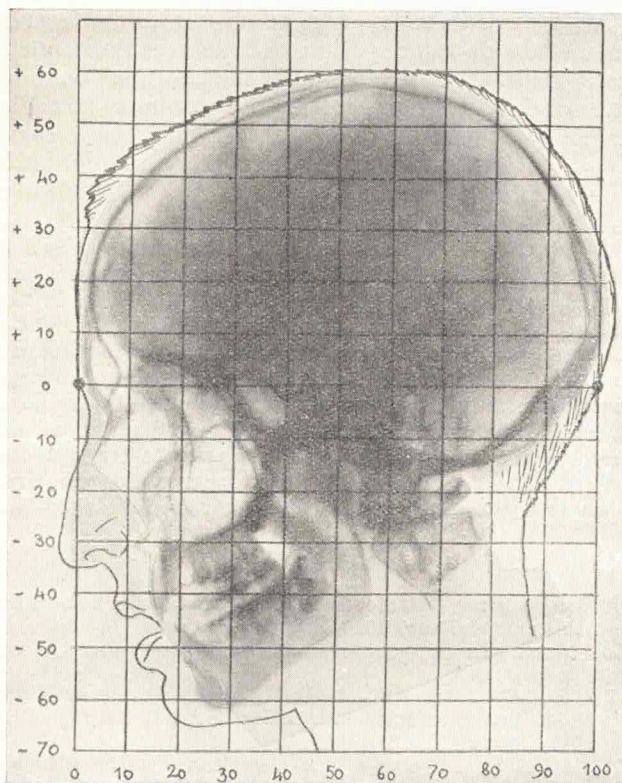
Fig. 6. — Radiografia laterale del cranio del soggetto precedente. Verificare come tra il radiogramma cranico e la testa, rivestimento delle parti molli, riquadrata alla stessa maniera, esistono tutte le corrispondenze anatomiche.

la stessa unità di misura basicraniale, ha dato la corrispondenza delle formazioni anatomiche e consente un altro elemento per il riconoscimento della identità delle due immagini (v. fig. 6).

Questo metodo di rappresentazione in diagramma cartesiano della sagoma cranica è stato già applicato dal Martino per creare una formula d'identificazione del cranio di Dante Alighieri.

Attualmente esso è oggetto di mie note in corso di compilazione, che vertono a stabilire:

1) il riconoscimento e la classificazione cronologica dei crani fossili fino all'uomo attuale;

2) la involuzione della fontanella bregmatica ai fini medico-legali;

3) lo sviluppo cranio-facciale dalla nascita all'età adulta e al periodo involutivo senile;

4) le proporzioni morfologiche del volto quale canone di bellezza cranio-facciale.

Nella presente nota pertanto ho mirato a suggerire un metodo di rapida classificazione segnaletica nelle mani della Polizia con una metodologia semplice quanto efficace, sempre integrabile con indagini radiografiche, rapportabili alla stessa riquadratura cartesiana, dai cui dati non potranno sorgere più dubbi di scambi di persona.

Riassunto. — L'A. presenta un metodo tecnico-scientifico di segnaletica del visus. Esso si basa sull'applicazione della riquadratura del cranio escogitata da Martino con la rappresentazione ecatimerica della sagoma cranio-facciale. Con accorgimenti di tecnica si fotografa il soggetto in norma frontale e laterale, previa sovrapposizione sul vetro negativo di altro vetro disegnato a retino: in tal modo le fotografie vengono riquadrate in base a una linea basicraniale che congiunge due punti antropologici (glabella-inion). Tale retino opportunamente numerato può circoscrivere esattamente i punti fisionomici ai fini segnaletici.

BIBLIOGRAFIA

Ottolenghi S.: « Trattato di Polizia scientifica », vol. I, Soc. Ed. Lib., Milano, 1910.

Lombroso P. L.: « I segni rivelatori della personalità », Bocca, Torino, 1913.

Niceforo A.: I caratteri descrittivi della fisionomia umana e la loro trattazione statistica, « Arch. Antrop. Crim. Psichiatr. », vol. 37, 1915.

Ottolenghi S.: La metodologia descrittiva morfologica e la riforma craniologica di Sergi, « Rivista di Antropologia », vol. XX, 1916.

La Rosa: « Espressione e mimica », Hoepli, Milano, 1929.

Morel J.: Recherches sur le rapport d'harmonie existant entre le visage, « Thèsis », 1929.

Autori vari: « Leonardo da Vinci », Istituto Geografico De Agostini, 1939.

Florian, Niceforo e Pende: « Dizionario di criminologia », Vallardi, Milano, 1943.

Martino L.: Metodica di studio delle proporzioni anatomiche del cranio a mezzo di radiografie eseguite in proiezione laterale perfetta, « Bollett. Soc. Ital. Biol. Sperim. », fasc. 11-12, 1950.

Martino L.: Metodica per la trasformazione della sagoma cranica in diagramma cartesiano, « Boll. Soc. Ital. Biol. Sperim. », fasc. 3 bis, 1951.

Martino L.: La formula d'identificazione del cranio di Dante Alighieri, « Atti e Memorie Accademia di Storia dell'arte sanitaria », serie II, n. 3, 1952.

Aubry M. e Freidel Ch.: « Chirurgie de la face », Ed. Masson, Paris, 1952.

Estratto da MINERVA MEDICOLEGALE
Anno LXXIII - 1953

GRUPPO GIORNALISTICO MINERVA MEDICA

Tip. Edizioni Minerva Medica - Torino (Stabilimento di Saluzzo) 1953